

**eCORP France Limited**

Farringdon Place  
20 Farringdon Road  
LONDON EC1M 3AP  
UNITED KINGDOM

**Sterling Resources (UK) Limited**

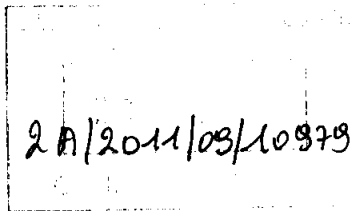
Harbour Court  
Compass Road  
NORTH HARBOUR PORTSMOUTH  
HAMPSHIRE PO6 4ST  
UNITED KINGDOM

**Malta Oil Pty Ltd**

c/o BDO  
38 Station Street Subiaco  
Western Australia  
WA 6008  
AUSTRALIA

**Nautical Petroleum Plc**

6th Floor  
20 Berkeley Square  
LONDON W1J6EQ  
UNITED KINGDOM

**Mr Philippe GEIGER**

Ministère de l'Economie, des Finances  
et de l'Industrie  
DGEC-DE-SD2 –  
Bureau 2A –  
Exploration-Production des Hydrocarbures  
Arche de la Défense - Paroi Nord  
92055 LA DEFENSE CEDEX  
FRANCE

Objet : Demande de Permis de Donzacq

Cher Monsieur,

Par lettre en date du 10 août 2011, compte tenu de l'évolution du cadre législatif, vous nous avez notifié la nécessité d'émettre avant le 23 septembre 2011 un rapport sur les approches techniques employées ou envisagées dans le cadre de nos recherches, celui-ci devant également démontrer la pertinence de notre démarche exploratoire pour la demande de permis en référence.

Afin de répondre utilement aux demandes qui nous sont faites, il est important de rappeler à titre liminaire l'historique du groupe de sociétés pétitionnaires du Permis de Donzacq concerné par le présent rapport.

La demande a été déposée par les sociétés eCorp France Limited (anciennement dénommée Egdon Ressources (New Ventures) Ltd), Nautical Petroleum Plc, Sterling Resources (UK) Ltd et Malta Oil Pty Ltd (ci-après le « Groupe »).

Le Groupe est notamment titulaire du Permis de St Laurent, situé à l'Est et adjacent le périmètre de la demande de Permis de Donzacq.

La zone de la demande de permis de Donzacq a été évaluée par le Groupe depuis plusieurs années en vue d'une exploration dite conventionnelle.

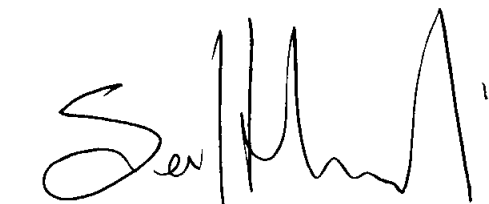
Le rapport ci-joint confirmera donc les objectifs d'exploration traditionnelle par l'utilisation de techniques de forages classiques, présentés initialement dans la demande de Permis.

Le Groupe entend réaliser une exploration conforme à la législation minière applicable et notamment dans le strict respect de la loi n°2011-835 interdisant les forages suivis de fracturation hydraulique de la roche dans le cadre de l'exploration et l'exploitation des mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux en France. Le Groupe n'utilisera pas les techniques de fracturation hydraulique ou toute autre méthode prohibée par les lois françaises.

Vous trouverez donc en pièce jointe le rapport demandé, qui a été construit à partir d'une mise à jour de la note technique présentée à l'appui de notre demande de permis, afin de mettre en avant les caractéristiques de la zone ainsi que les méthodes et les travaux d'exploration envisagés.

Nous vous prions de recevoir, Cher Monsieur, l'expression de notre plus haute considération.

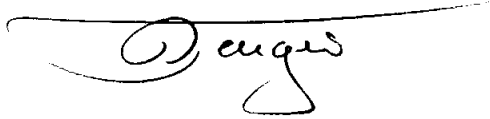
Fait le : 21 September 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sergio Horvath', written over a horizontal line.

Pour : **Malta Oil Pty Ltd**

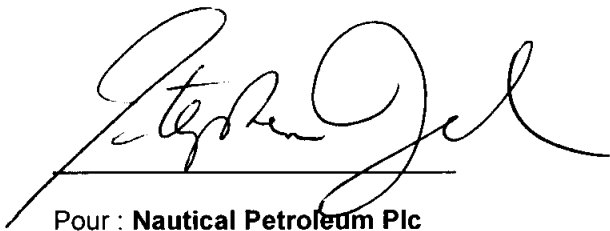
Nom : **SERGIO HORVATH**

Fait le : 22 septembre 2014



Pour : **Sterling Resources (UK) Ltd**  
Nom : *Marc Feucher*

Fait le: 22 septembre 2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stephen Jenkins', written over a horizontal line.

Pour : **Nautical Petroleum Plc**

Nom : STEPHEN JENKINS.

Fait le : 22 septembre 2011



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. Voorhees, Jr.', is written over a horizontal line.

Pour : **eCorp France Limited**

Nom : Robert K. Voorhees, Jr.

# **Demande de Permis de Donzacq**

## **Rapport Technique**

Présenté par :

eCorp France Limited

Sterling Resources U.K. Limited

Nautical Petroleum plc

Malta Oil Pty Ltd

**21 septembre 2011**

## Table des Matières

Historique du Permis .....	3
Résumé Technique .....	4
Programme de Travaux envisagés et Techniques Proposées .....	5

## Historique du Permis

La demande de permis de Donzacq, qui couvre une zone située dans les départements des Landes et des Pyrénées-Atlantiques, a été déposée conjointement par les sociétés Egdon Resources (New Ventures) Ltd, Sterling Resources (UK) Limited, Nautical Petroleum plc and Malta Oil Pty Ltd.

Cette demande a été publiée au "Journal Officiel de l'Union Européenne" le 24 juillet 2009, ainsi que dans le "Journal Officiel de la République Française" du 24 septembre 2009.

La période de concurrence est arrivée à expiration le 22 octobre 2009, sans qu'aucune société concurrente ne se manifeste.

A l'issue de la période de concurrence, les autorités compétentes ont instruit le dossier de demande de permis de Donzacq et il ressort des différentes discussions que nous avons eues avec le "Bureau Exploration Production des Hydrocarbures" que le Ministère a émis une opinion favorable sur cette demande courant de l'année 2010. L'instruction de cette demande de permis s'est donc soldée de manière positive dans le délai de 2 ans, avec la rédaction d'un arrêté d'octroi.

Egdon est toujours dans l'attente de la publication officielle dudit l'arrêté d'octroi.

Le 6 octobre 2010, Egdon Resources UK Limited a cédé la société Egdon Resources (New Ventures) Limited à eCORP Oil and Gas UK Ltd, à la suite de la réception de la Non-opposition du Ministère. La dénomination sociale de Egdon Resources (New Ventures) Limited a alors été modifiée et est devenue eCORP France Limited.

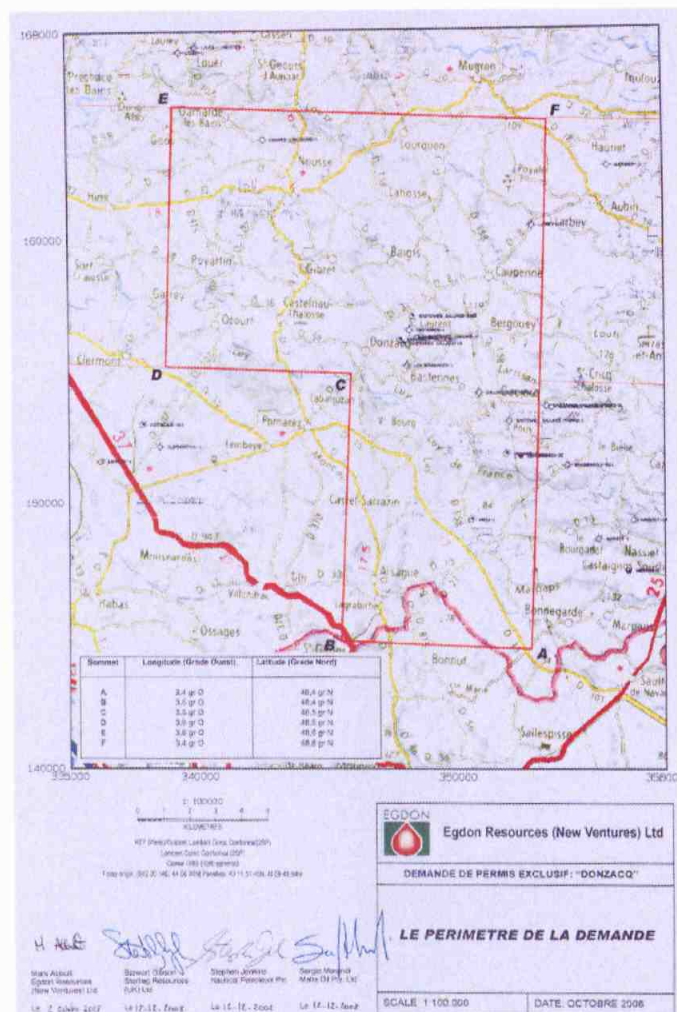


Figure 1. - Périmètre de la Demande de Permis de Donzacq

## Résumé technique

Le périmètre de la demande de permis de Donzacq se situe dans le Bassin d'Adour-Arzacq, qui fait partie du Bassin Aquitain au sud ouest de la France ; à ce jour, les 15 gisements d'hydrocarbures découverts dans le Bassin ont produit plus de 13 trillion de m<sup>3</sup> de gaz et 104 millions de barils de pétrole.

La zone du Permis de Donzacq se situe sur la frange nord du Bassin d'Adour-Arzacq, à l'intersection du système de failles chevauchantes d'Audignon, accident régional d'orientation Est-Ouest résultant de la phase de compression pyrénéenne, avec la dorsale de Bastennes Gauzacq, structure diapirique associée à un accident paléozoïque profond, d'orientation Nord-ouest-Sud-est.

## Objectifs exploratoires

Au sein du permis de Donzacq, les principaux réservoirs sont les suivants :

- 1 : **le Portlandien (Dolomie de Mano)**. Niveau producteur dans le gisement pétrolier de Pécorade, situé à 4 km à l'est du permis et contenant du gaz non commercial à Gaujacq-1.
- 2 : **les carbonates albo-aptiens**. Calcaires récifaux constituant le réservoir d'huile lourde à Grenade sur Adour et de gaz dans le puits Audignon-4.
- 3 : **les réservoirs antérieurs au sel**. Dans la zone demandée, aucun sondage n'a pénétré en-dessous du sel, mais il pourrait y avoir un réservoir dans les carbonates du Trias moyen, les grès du Trias inférieur ou les grès du Carbonifère. Le principal risque est celui de la migration de l'huile ou du gaz de la roche mère du Jurassique vers un réservoir plus ancien datant du Trias. Il est possible cependant que d'autres roches mères soient présentes dans les couches du Carbonifère bien qu'on ne connaisse que peu de chose sur cette séquence dans le bassin Adour-Arzacq.

Pour le groupe, les séries clastiques du Bunter constituent donc un objectif primaire dans la zone du permis de Donzacq objet de la demande.

## Roches Mères

**Jurassique** - Les roches mères principales dans le bassin d'Adour-Arzacq sont constituées par les argiles du Kimméridgien et du Barrémien avec quelques contributions locales des argiles du Lias.

**Carbonifère** - D'autres roches mères peuvent être présentes dans les séries carbonifères, comme semblent le suggérer les indices de gaz rencontrés dans les séries du Bunter dans le puits de Lacquy 1 mais on ne sait que peu de chose sur cette séquence dans le bassin d'Adour Arzacq

## Prospects:

### Le Prospect de Bastennes Gauzacq

Le prospect de Bastennes Gauzacq concerne une importante structure diapirique d'orientation nord-ouest - sud est. Les données sismiques existantes sur le prospect dévoilent l'existence d'un piège structural au niveau du réservoir situé avant le dôme de sel du Triassic. Le risque majeur sur ce prospect concerne la charge d'hydrocarbures et la qualité du réservoir.

## **Programme de Travaux envisagés et Techniques Proposées**

Le programme de travail proposé pour le permis de Donzacq porterait sur cinq ans et serait divisé en trois phases.

### **Phase 1 (2 ans)**

- Acquérir les données des forages antérieurs.
- Acquérir et retraiter les données sismiques disponibles sur le périmètre du permis.
- Intégrer l'interprétation sismique avec les données de puits et de gravimétrie/magnétisme et évaluer la prospectivité des réservoirs potentiels.

Si cette évaluation intégrée aboutit à la définition d'un objectif exploratoire dont la commercialité serait raisonnablement probable, le groupe entrerait dans la deuxième phase du programme.

### **Phase 2 (2 ans)**

- Acquisition, traitement et interprétation d'un programme de sismique 2D de 50km.

Si cette évaluation intégrée aboutit à la définition d'un objectif exploratoire dont la commercialité serait raisonnablement probable, le groupe entrerait dans la troisième phase du programme.

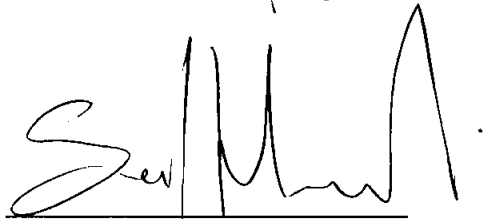
### **Phase 3 (1 an)**

- Forage d'un puits d'exploration.

Les engagements financiers proposés pour l'ensemble de ces travaux seraient de 2.875.000 euros, soit environ 2638 euros par kilomètre carré et par an.

Pour éviter toute ambiguïté, nous précisons que nous n'utiliserons pas de techniques de fracturation hydraulique, ou toute autre méthode prohibée par les lois françaises.

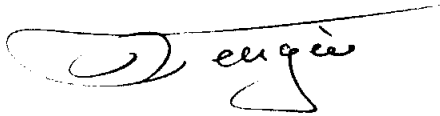
Fait le : 21 Septembre 2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sergio Morandi', written over a horizontal line.

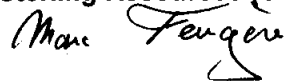
Pour : **Malta Oil Pty Ltd**

Nom : **SERGIO MORANDI**

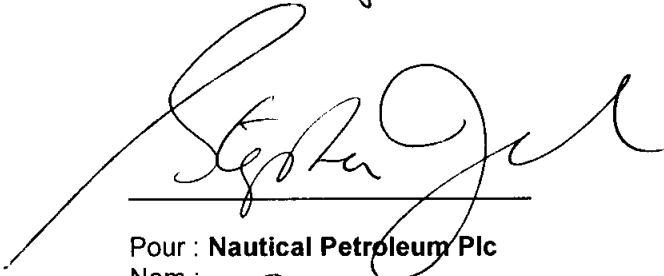
Fait le : 28 septembre 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Ferguson', written over a horizontal line.

Pour : Sterling Resources (UK) Ltd

Nom : A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Ferguson', written below the text 'Nom :'.  
M. Ferguson

Fait le : 22 Septembre 2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stephen Jenkins', written over a horizontal line.

Pour : **Nautical Petroleum Plc**

Nom : **STEPHEN JENKINS.**

Fait le : 22 septembre 2011



Pour : **eCorp France Limited**

Nom : Robert R. Voorhees, Jr.